

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ Пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения.

Кабели силовые пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения, предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1,0 кВ частотой до 50 Гц.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения при поставках на внутренний рынок и на экспорт. Вид климатического исполнения кабелей – УХЛ, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Марки и наименование кабеля.

ВВГнг(А)-LSLTx		<p>Наименование кабеля</p> <p>Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения.</p>	<p>Базовый нормативный документ</p> <p>ГОСТ 31996-2012 ТУ 3500-010-41580618-2014</p>
ВВГнг(А)-FRLSLTx		<p>Наименование кабеля</p> <p>Кабель силовой с медными жилами, с термическим барьером из слюдосодержащих лент, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения.</p>	<p>Базовый нормативный документ</p> <p>ГОСТ 31996-2012 ТУ 3500-010-41580618-2014</p>

Примечание - К обозначению марок кабелей в плоском исполнении добавляют букву П.

Двух- и трехжильные кабели на напряжение до 1,0 кВ включительно с жилами сечением до 16 мм² включительно могут иметь изолированные жилы, расположенные параллельно в одной плоскости.

Преимущественные области применения кабелей.

Обозначение марки кабеля	Класс пожарной опасности	Преимущественные области применения
ВВГнг(А)-LSLTx	ГОСТ 31565-2012 П16.8.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.
ВВГнг(А)-FRLSLTx	ГОСТ 31565-2012 П16.7.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений.

Допускается осуществлять прокладку и монтаж кабелей без предварительного обогрева при температуре окружающей среды не ниже минус 10 °С.

Число жил в кабеле и номинальное сечение жил.

Обозначение марки кабел	Число жил	Номинальное сечение основных жил, мм ²	
		Номинальное напряжение, кВ	
		0,66	1
ВВГнг(А)-LSLTx ВВГнг(А)-FRLSLTx	1		1,5 - 240
	2	1,5 - 50	1,5 - 50
	3, 4, 5		1,5 - 240

Минимальное (номинальное) значение толщины наружной оболочки.

Диаметр кабеля под оболочкой, мм	Толщина оболочки, мм	
	Минимальная толщина наружной оболочки, мм	Номинальная толщина наружной оболочки, мм
< 6	0,92	1,2
>6 >10	1,175	1,5
>10 >15	1,175	1,5
>15 >20	1,345	1,7
>20 >25	1,515	1,9
>25 >30	1,515	1,9
>30 >40	1,685	2,1
>40 >50	1,855	2,3
>50 >60	2,025	2,5
>60	2,45	3,0

Наружная оболочка кабеля не должна иметь вмятин, трещин и риск, выводящих толщину оболочек за минимальное значение.

Электрическое сопротивление изоляции из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения, пересчитанное на температуру 20°С и 1км длины кабеля должно соответствовать значениям указанной в таблице.

Требования к электрическим параметрам.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее
1,5	12,3
2,5	12,0
4	10,1
6	8,7
10	7,1
16	5,8
25	5,6
35	4,9
50	4,8
70; 95	4,1
120; 150; 185	3,7
240	3,6

Изоляция и оболочка кабелей должна быть стойкой к растрескиванию при повышенной температуре.

Кабели должны быть стойкими к старению при воздействии температуры, превышающей на (10±2) °С длительно допустимую температуру нагрева жилы.



Требования к надежности.

Срок службы кабелей при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в настоящих технических условиях должен быть не менее 30 лет.

Срок службы исчисляется с даты изготовления кабеля.

Требования пожарной безопасности.

Кабели не должны распространять горение при групповой прокладке по категории А.

Дымообразование при горении и тлении кабелей не должно приводить к снижению светопропускаемости в испытательной камере более чем на 50 %.

Огнестойкость кабелей должна быть не менее 180 мин.

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабеля должно быть более 120 г/м³.

Маркировка.

Маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690-2012 с дополнениями.

Кабели должны иметь маркировку в виде надписи, нанесенной на поверхность наружной оболочки или защитного шланга.

Надпись должна содержать: наименование предприятия изготовителя; марку кабеля; обозначение стандарта или ТУ, по которым изготовлено изделие, если изделие изготовлено в соответствии с требованиями стандарта вида общих технических условий (ОТУ), то кроме обозначения ТУ должно быть указано обозначение стандарта ОТУ; год выпуска; сделано в России; знак обращения на рынке таможенного союза.

Маркировка в виде надписи должна быть выполнена печатным способом и должна быть нанесена через равномерные промежутки. Расстояние между концом одной надписи и началом другого не должна превышать 1000 мм.

Цвет цифр (букв), выполненных печатным способом, должен быть контрастным по отношению к цвету наружной оболочки или защитного шланга.

Маркировка должна быть четкой и прочной.

Гарантия изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления.

